

ELTE IK, Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Osztott rendszerek specifikációja és implementációja EA Osztott rendszerek specifikációja és implementációja GY			
TÁRGY KÓDJA: IP-08bORSIE, IP-08bORSIG			
Összes kredit: 5			
Összes óraszám: 4			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	3	2	
Heti óraszám	2	2	1
Számonkérés módja	K	GY	
<p>Tematika: A tárgy célja, hogy bemutassa párhuzamos és osztott rendszerek programozásának és felépítésének alapvető fogalmait és a hallgatók gyakorlatot szerezzenek elosztott programok tervezésében és implementálásában.</p> <p>Osztott programok specifikációja Folyamat, absztrakt program, pártatlan ütemezés, összefésüléssel szemantika. PVM Invariáns, biztonságossági és haladási tulajdonságok. Elérhető állapotok. Levezetési szabályok: biztonságossági és haladási tulajdonságokra vonatkozó tételek, variánsfüggvény alkalmazása. Asszociatív művelet eredményének kiszámítása, maximumkeresés Programkonstrukciók, lokalitás tétel, interferencia. Aszinkron és szinkron kommunikáció, üzenettovábbítás, csatornaváltók, adatcsatorna tétele, elágazás és multiplexer.</p> <p>Tanult ismeretek alkalmazása: elosztott programok készítése PVM-ben.</p>			
<p>Irodalom: Chandy, K.M., Misra, J.: <i>Parallel Program Design (A Foundation)</i>. Addison-Wesley, 1989) Horváth Z.: <i>Párhuzamos és elosztott programozás</i>, Önálló tankönyvrész digitális tankönyvben. Fóthi Á., Horváth Z.: <i>Bevezetés a programozásba</i>, III. rész (ISBN: 963 463 757 4, ELTE Informatikai Kar, 2005) http://people.inf.elte.hu/ekonyvtar/ (183 nyomtatott oldal)</p>			
<p>Ajánlott irodalom: Coulouris G., Dollimore, J., Kindberg, T.: <i>Distributed Systems: Concepts and Design</i> (Addison-Wesley, 2000)</p>			